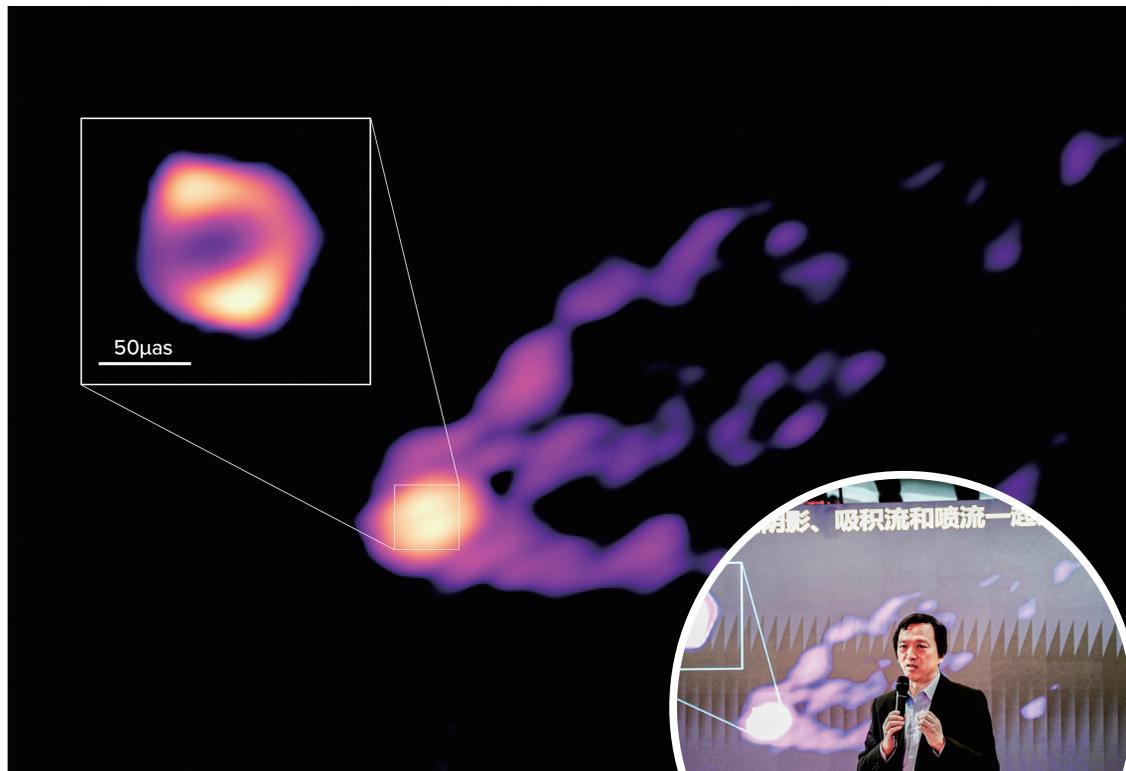


人类首次“看见”的那个黑洞 科学家拍到了全景图

□记者 张泉 张建松



▲ M87黑洞阴影、吸积流和喷流一起成像的全景图(中国科学院上海天文台供图)。 新华社记者 张建松 摄

▶ 4月26日,中科院上海天文台台长沈志强在新闻发布会上回答记者提问。 新华社记者 张建松 摄

对人类首次“看见”的那个黑洞,科学家又有新的观测进展。记者从中国科学院获悉,科学家通过在毫米波段的观测,首次对这个黑洞的阴影及其周围环状结构和强大喷流一同进行了成像,图像首次表明了中央超大质量黑洞附近的吸积流与喷流起源之间的联系。

该研究由中科院上海天文台研究员路如森领导的国际研究团队完成,团队利用全球毫米波甚长基线干涉测量阵列(GMVA),联合阿塔卡马大型毫米波/亚毫米波阵列(ALMA)和格陵兰望远镜(GLT)获得此次观测结果,相关成果4月26日在国际学术期刊《自然》发表。

人类首次“看见”的那个黑洞,位于室女座一个巨椭圆星系M87的中心,距离地球5500万光年,质量约为太阳的65亿倍,它的核心区域存在一个阴影,周围环绕一个新月状光环。2019年4月10日,科学家们首次发布了M87黑洞的图像,并在此后持续开展对M87黑洞的观测研究。

“以前,我们曾在单独的图像中分别看到过黑洞和喷流,这次则是在一个新的波段拍摄了黑洞和喷流的全景图,可以看到喷流是如何从中央超大质量黑洞周围的环状结构中出现的。”路如森说。

据介绍,ALMA和GLT参与观测,有效提高了观测分辨率和

灵敏度,从而首次实现在3.5毫米波长对M87黑洞周围的环状结构进行成像。此次测得的环状结构直径为64微角秒,相当于月球上的宇航员回望地球时看一个直径13厘米的环形补光灯的大小。

“此次观测还揭示了M87黑洞的更多细节,有助于更全面地了解黑洞周围的物理过程。”路如森说。

“对M87的探索并没有结束,我们将拍摄更多色的高质量图像,为揭示M87中央超大质量黑洞及其喷流形成、加速、准直传播的物理机制之谜作出更大贡献。”中科院上海天文台台长沈志强说。

据新华社北京4月27日电

2030年前我国在运核电装机规模有望成世界第一

新华社北京4月27日电《经济参考报》4月27日刊发文章《2030年前我国在运核电装机规模有望成世界第一》。文章称,4月26日,中国核能可持续发展论坛2023年春季国际高峰论坛召开,中国核能行业协会发布《中国核能发展报告(2023)》蓝皮书(以下简称“蓝皮书”)。

蓝皮书显示,预计2030年前,我国在运核电装机规模有望成为世界第一,在世界核电产业格局中占据更加重要的地位。预计到2035年,我国核能发电量在总发电量的占比将达到10%左右,相比2022年翻倍。

当前,全球能源格局加速重塑,低碳转型任务艰巨。国际原子能机构等权威组织再次上调了

全球核电发展预期。多个国家调整核能政策,将发展核能纳入国家能源安全战略。我国明确提出“积极安全有序发展核电”。

数据显示,目前,我国在建核电机组共24台,总装机容量约2681万千瓦,整体规模继续保持全球第一;中国大陆商用核电机组54台,总装机容量5682万千瓦,位居全球第三。核电总装机容量占全国电力装机总量的2.2%。

核电建设稳步推进的同时,自主创新能力也显著增强。蓝皮书显示,“华龙一号”机组陆续投运,标志着我国实现了由二代向自主三代核电技术的全面跨越,同时,高温气冷堆、小型堆、聚变堆等一批代表着当今先进水平的

核能工程也取得重大进展。

“我国核电装备自主化和国产化能力进一步提升,主要核电堆型设备国产化率达到90%以上。”中国核能发展年度报告首席专家、国家原子能机构原副主任王毅韧介绍说,2022年国内核电主设备累计交付54台套,交付数量创近五年新高。“国和一号”湿绕组电机主泵和屏蔽电机主泵,示范快堆1号机组堆芯支承、热交换器、新组件装载机、提升机等一批首台套核电关键装备实现交付。

蓝皮书预计,未来我国的核电装机规模有望进一步扩大,核能利用将扮演多重角色,核技术应用产业有望成为我国新的经济增长点。

王璐 祁航

一季度全国新设民营企业 203.9万户同比增长10.7%

据新华社北京4月27日电 一季度,全国新设民营企业203.9万户,同比增长10.7%。截至2023年3月底,全国登记在册民营企业数量超过4900万户,民营企业在企业总量中的占比达到92.3%。

这是记者27日从市场监管总局获悉的。我国民营企业展现出强大的内生动力,区域发展更加平衡。一季度,中部地区新设民营企业51.9万户,同比增长20.8%;西部地区新设民营企业44.1万户,同比增长30.2%。

民营企业产业结构不断优化。一季度,第一、二、三产业新设民营企业分别为7.6万户、34.9万户、161.4万户,第三产业占比近八成。受疫情冲击的“住宿和餐饮业”“租赁和商务服务业”快速恢复,新设民营企业增速分别为35.7%、15.5%。

“四新”经济成为推动民营经济发展的新动能。一季度,新设“四新”经济民营企业82.9万户,接近同期新设企业总量的四成。

记者 赵文君

“832平台” 启动“打假月”专项行动

据新华社北京4月27日电 记者27日从中国供销集团了解到,“832平台”联合各方启动“打假月”专项行动,严格规定供应商、采购人、产销地仓、区域服务中心的规范行为,通过全方位核查整顿平台经营秩序,规范“832平台”用户交易行为,提升采购体验。

“832平台”是在财政部、农业农村部、国家乡村振兴局、中华全国供销合作总社四部门指导下,由中国供销电子商务有限公司建设和运营的脱贫地区农副产品网络销售平台。

中国供销电子商务有限公司党委书记、董事长刘国生介绍,“打假月”专项行动将严厉打击滥用、冒用“832平台”品牌和超授权范围使用“832平台”品牌行为,禁止以平台名义违规开展线上线下业务、营销、宣传和推广等活动,严查虚假交易,规范平台交易环境。

记者 侯雪静

拍卖公告

受委托,我公司定于2023年5月6日下午1时30分在盐城市钱江财富广场东区B座19楼拍卖厅依法举行拍卖会,拍卖标的如下:

车号为苏JAT011中大牌(电动)YCK6126BEVL大型普通客车(注册日期:2015年9月15日)。参考价:人民币9.12万元

展示时间及地点:即日起在标的所在地展示,即日起接受咨询、办理竞买登记,意向竞买人须缴纳竞拍保证金到指定账户(户名:盐城市众信拍卖有限公司、开户行:江苏银行盐城分行营业部、账号:7000120108016688)后,携相关有效证件到盐城市钱江财富广场东区B座19楼办理竞买登记手续。

报名截止时间:2023年5月5日17时(以竞拍保证金到账时间为准)

联系电话:

0515-88357001 15950225018

工商监督电话:0515-89029707

公司网址:WWW.zxpmh.com

盐城市众信拍卖有限公司

2023年4月28日